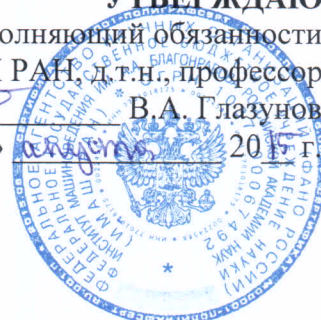


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова
Российской академии наук
(ИМАШ РАН)

Одобрено Учёным Советом
ИМАШ РАН
Протокол № 4
« 12 » августа 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Временно исполняющий обязанности
директора ИМАШ РАН, д.т.н., профессор
В.А. Глазунов
« 19 » августа 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки

09.06.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) программы

05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

Очная
Заочная

Москва
2015

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика является важнейшим компонентом и составной частью учебного процесса аспирантов. Данный вид практики выполняет функции общепрофессиональной подготовки в части подготовки аспирантов к преподавательской деятельности в вузе.

Основной целью педагогической практики является изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам.

Основными задачами педагогической практики аспирантов являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин специальности;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий;
- овладение методикой анализа учебных занятий;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации педагогической деятельности аспирантов;
- закрепление навыков самостоятельной работы в процессе подготовки к проведению практических занятий и деловых игр со студентами;
- привитие навыков педагогического мастерства, умения изложить материал в доступной и понятной форме в закрепленных группах;
- приобщаются к проектированию и реализации основных образовательных программ нового поколения.
- знакомство с опытом преподавания дисциплин ведущими преподавателями.

В ходе прохождения практики аспирант должен овладеть навыками самостоятельной педагогической деятельности в профессиональной области на основе:

- отбора содержания и построения занятий в различных типах образовательных учреждений с учетом закономерностей педагогики и психологии, современных требований дидактики (научность);
- актуализации и стимулирования творческого подхода аспирантов к проведению занятий с опорой на развитие обучающихся как субъектов образовательного процесса (креативность).

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Программа педагогической практики для каждого аспиранта конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы и отражается в индивидуальном плане аспиранта.

Педагогическая практика включает в себя проведение следующих работ:

- ознакомление со структурой образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации;
- содержание, формы, направления деятельности кафедры (документы планирования и учета; протоколы заседания кафедры; планы и отчеты преподавателей; документы аттестации студентов; нормативные и регламентирующие документы кафедры);
- ознакомление с программой и содержанием читаемых курсов;
- ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий;
- самостоятельную подготовку планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам;
- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;

- разработку содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне;
- методически правильное проведение различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские и лабораторные занятия);
- осуществление научно-методического анализа проведенных занятий.

В процессе практики аспиранты участвуют во всех видах педагогической и организационной работы кафедры и (или) подразделений НОИ.

Содержание педагогической практики планируется научным руководителем аспиранта и отражается в отчете аспиранта по педагогической практике и в индивидуальном плане аспиранта.

Аспиранты выполняют следующую педагогическую работу:

- посещают занятия ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам;
- проводят наблюдение и анализ занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины;
- самостоятельно проводят фрагменты (части) занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины;
- самостоятельно проводят занятия по плану учебной дисциплины;
- проводят внеаудиторные занятия со студентами;
- формируют методический пакет по избранной учебной дисциплине, включающий в себя:
 - а) тезисы лекции по теме избранной учебной дисциплины с указанием использованной литературы;
 - б) практические занятия;
 - д) список публикаций по теме учебной дисциплины за последний год (книги, журналы, статьи и пр.).

Аспиранты *принимают участие* в работе лабораторий:

- активно участвуют в научно-практических конференциях, семинарах и заседаниях лаборатории и отдела;
- выполняют отдельные поручения в рамках программы практики.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс проведения педагогической практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ОПОП по данному направлению подготовки:

общепрофессиональных:

- Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);
- Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности (ОПК-3);
- Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

В результате прохождения педагогической практики обучающийся должен:

Знать:

- порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по

совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;

- порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием современных технологий обучения;
- основные принципы, методы и формы организации научно-педагогического процесса в вузе;
- современные формы и методы оценки образовательных результатов.

Уметь:

- выполнить анализ и самоанализ учебных занятий;
- подготовить планы лекционных, практических/лабораторных занятий спланировать и организовать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятии и др.;
- диагностировать индивидуально-психологические особенности студентов, их склонности к предметной, профессиональной деятельности, анализировать затруднения, возникающие у студентов в учебном процессе;
- определять стратегию индивидуального развития в процессе обучения,
- осуществлять методическую работу по проектированию дидактических материалов для проведения учебных занятий;
- разрабатывать диагностические и контролирующие материалы по учебной дисциплине.

Владеть:

- опытом проведения различных видов учебных занятий;
- техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;
- навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач;
- контекстно-компетентным и системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Структура практики включает 3 этапа: Организационно-подготовительный этап, основной, заключительный.

Организационно-подготовительный этап практики включает подготовку индивидуального плана (ИП) и комплексный анализ нормативных документов, определяющих требования к подготовке и организации образовательного процесса в месте прохождения практики.

На основном этапе решаются задачи проектирования, конструирования и организации учебного процесса.

Заключительный этап включает подготовку, оформление и защиту отчёта по результатам практики.

Виды деятельности аспиранта, формы текущего контроля представлены в таблице.

Этапы практики, виды деятельности	Формы текущего контроля/продукты деятельности
1. <i>Организационно-подготовительный этап</i> 1.1 Собеседование, подготовка ИП. 1.2 Анализ нормативных документов системы образования (ФГОС ВПО, Стандарт ООП ТПУ, учебный план и др.)	Индивидуальный план ИП Выписки из нормативных документов
2. <i>Основной этап</i> 2.1 Учебная работа - Посещение и анализ учебных занятий	С/Сценарий УЗ Видео- запись УЗ и др.

Этапы практики, виды деятельности	Формы текущего контроля/продукты деятельности
- Подготовка и организация учебных занятий 2.2. Учебно-методическая работа. - Подготовка модулей учебных изданий, в том числе электронных. - Разработка материалов фонда оценочных средств. 2.3. Организационно-воспитательная работа.	Макет уч. изд., другое. Материалы фонда оценочных средств по дисциплине
3. Заключительный этап 3.1. Подготовка и оформление отчёта по результатам ПП. 3.2 Подготовка выступления и презентация результатов ПП на методическом семинаре кафедры.	Отчёт по практике. Доклад, Презентация. Зачёт

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Трудоемкость педагогической практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Педагогическая практика проводится на 5 семестре обучения.

Место проведения: ФГБОУ ВПО Московский государственный университет технический имени Н.Э. Баумана.

Способ проведения стационарная, выделенная, в течение 2 недель

Форма аттестации: зачет.

Педагогическая практика проводится под руководством своего научного руководителя. Научный руководитель разрабатывает программу педагогической практики и календарные сроки её проведения; проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы педагогической практики; осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспиранта в период педагогической практики, оказывает консультационную помощь.

По итогам практики аспирант предоставляет на рассмотрение секции научно-технического совета отдела (далее – НТС отдела), к которому он прикреплен, следующие материалы:

1. планы-конспекты проведенных занятий или фрагментов проведенных занятий (Приложение 1);
2. методический анализ одного из занятий, проведенного другим аспирантом (Приложение 2)
3. отчет аспиранта по педагогической практике (Приложение 3).

Отчет по педагогической практике сдается в отдел аспирантуры ИМАШ РАН вместе с перечисленными документами. В отчете должно быть отражено следующее:

- виды и результаты проделанной работы;
- перечень и тематика проведенных занятий;
- перечень и тематика посещаемых лекций и практических занятий преподавателей кафедры;
- методика проведения практических занятий (основные методические приемы на примере одного или нескольких занятий);
- список используемой литературы;
- примеры задач, используемых из учебной литературы;

- самостоятельно разработанные задачи;
- контрольные вопросы, тесты;
- список докладов и сообщений с указанием фамилий докладчиков;
- образцы проведенных контрольных работ;
- текст подготовленной лекции;
- краткий отчет о занятии, проведенном в компьютерном классе;
- отчет об иных поручениях.

Сроки сдачи документации устанавливаются отделом аспирантуры.

Аттестация по итогам педагогической практики проводится на заседании НТС отдела. По итогам аттестации аспиранту выставляется оценка (зачтено \ не зачтено).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Список рекомендуемой литературы

1. Басова Н.В. Педагогика и практическая психология. – Ростов н/Д: «Феникс», 1999. – 416 с.
2. Коржуев А.В., Попков В.А. Традиции и инновации в высшем профессиональном образовании. - М.: Изд-во МГУ, 2003. - 300 с.
3. Михайлова Н.С., Минин М.Г., Муратова Е.А. Фонд оценочных средств как составная часть основных образовательных программ. Учебное пособие. - Томск: ТПУ. 2010. - 217с.
4. Толлингерова Д. Учебные задачи и технология их системного анализа. Доклад на международной конференции, 1979, 32 стр.
5. Е.С. Полат. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / Е.С. Полат, М.Ю.Бухаркина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 368 с.
6. Преподавание в сети интернет: Учеб. пособие/Отв. редактор В. И. Солдаткин. — М.: Высшая школа, 2003. — 792 с.
7. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учеб. пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 437 с
8. Осин А.В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации. - М.: ООО «РИТМ», 2005. - 320 с.
9. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: АРКТИ, 2008. - 112 с.
10. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов / А.В. Хуторской. – Санкт-Петербург: Издательский дом «Питер», 2001. –534 с.
11. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: Учебное пособие. - М.: Логос, 2002. - 432 с.
- Ратанова Т.А., Шляхта Т.Н. Психодиагностические методы изучения личности. – М.: Изд-во Флинта, 1998. 263 с.
12. Слостенин В.А., Каширин В.П. Психология и педагогика. – М.: АКАДЕМА, 2006. 478 с.
13. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Народное образование, 1998. -256 с.
14. Сибирская М.П. Профессиональное обучение: Педагогические технологии. Учебное пособие. – С. Петербург. 2000. 128 с.
15. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Академия, 2002. 365 с.

6.2. Internet- и Intranet- ресурсы

1. Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие. (ред. М. В. Буланова-Топоркова).

www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/bulan/index.php

ПЛАН-КОНСПЕКТ ПОСЕЩЕННОГО ЗАНЯТИЯ

1. Преподаватель, проводящий занятие: _____

_____ (ФИО, степень, звание)

2. Название учебной дисциплины _____

3. Форма занятия (семинар, практическое занятие, другое) _____

4. Контингент (факультет, курс, группа) _____

5. Тема занятия _____

6. Основные характеристики качества проведения занятий _____

7. Соответствие содержания занятия теме учебной дисциплины _____

8. Методы и формы проведения занятия _____

9. Активность студентов на занятии _____

10. Общее впечатление от занятия _____

11. Пожелания аспиранта по проведению занятия _____

Подпись преподавателя, проводящего занятие _____

Подпись аспиранта _____

Дата посещения занятия _____

АНАЛИЗ ЗАНЯТИЯ

1. Преподаватель, проводящий занятие: (ФИО, степень, звание) _____

 2. Аспирант (ФИО) _____
 3. Название учебной дисциплины _____
 4. Форма занятия (семинар, практическое занятие, др.) _____
 5. Контингент (факультет, курс, группа) _____
 6. Тема занятия _____
 7. Основные характеристики качества проведения занятий _____
 8. Соответствие содержания занятия теме учебной дисциплины _____
 9. Методы и формы проведения занятия _____
 10. Активность студентов на занятии _____
 11. Общее впечатление от занятия _____
 12. Пожелания аспиранта по проведению занятия _____
- Подпись преподавателя, проводящего занятие _____
- Подпись аспиранта _____
- Дата посещения занятия _____

ОТЧЕТ АСПИРАНТА ПО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

1. Прделанная работа _____

2. Соответствие индивидуальному плану _____

3. Самооценка по проделанной работе (трудности, соответствие ожиданиям, успехи)

4. Предложения по проведению практики _____

Подпись руководителя аспиранта _____

Подпись аспиранта _____